

**IDENTIFIKASI TELUR *Taenia saginata* DAN *Hookworm*
PADA FESES SAPI DAN FESES PETUGAS PEMBERSIH
KANDANG SAPI DI RUMAH PEMOTONGAN HEWAN
RADJAKAJA, JEBRES, SURAKARTA**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

Dinda Dwi Hendriyanti

NIM : 34162941J

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH :

**IDENTIFIKASI TELUR *Taenia saginata* DAN *Hookworm*
PADA FESES SAPI DAN FESES PETUGAS PEMBERSIH
KANDANG SAPI DI RUMAH PEMOTONGAN HEWAN
RADJAKAJA, JEBRES, SURAKARTA**

Oleh :

DINDA DWI HENDRIYANTI

34162941J

Surakarta, 9 Juli 2019

Menyetujui Untuk Sidang KTI
Pembimbing



Rinda Binugraheni, S.Pd., M.Sc
NIS. 01201403162182

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah :

**IDENTIFIKASI TELUR *Taenia saginata* DAN Hookworm
PADA FESES SAPI DAN FESES PETUGAS PEMBERSIH
KANDANG SAPI DI RUMAH PEMOTONGAN HEWAN
RADJAKAJA, JEBRES, SURAKARTA**

Oleh :

DINDA DWI HENDRIYANTI

34162941J

Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji
Pada Tanggal 17 Juli 2019

Nama

TandaTangan

Penguji I : Dra. Nony Puspawati, M.Si.

Penguji II : Tri Mulyowati, SKM.,M.Sc.

Penguji III : Rinda Binugraheni, S.Pd.,M.Sc.



Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Setia Budi

Ketua Program Studi
D-III Analisis Kesehatan



Prof. dr. Mersetyawan HNE S., M.Sc., Ph.D.
NIDK. 8893090018

Dra. Nur Hidayati, M.Pd.
NIS. 01198909202067

INTISARI

Hendriyanti, Dinda D. 2019. Identifikasi Telur *Taenia Saginata* Dan *Hookworm* Pada Feses Sapi Di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta. Program Studi D-III Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.

Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk Indonesia maka permintaan kebutuhan daging sapi di masyarakat terus meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut perlu adanya upaya pencegahan penyakit pada hewan ternak agar didapatkan kualitas daging sapi yang baik. Helminthiasis merupakan salah satu faktor penyebab kualitas daging yang tidak baik pada ternak. Helminthiasis merupakan infeksi cacing parasit usus yang bersifat zoonosis. Jenis cacing yang dapat menyerang sapi dikelompokkan menjadi 3 jenis yaitu Nematoda, Cestoda dan Trematoda. Cacing yang menyerang sapi dapat berasal dari salah satu jenis Cestoda yaitu *Taenia saginata* dan salah satu jenis Nematoda golongan *soil transmitted helminths* yaitu *Hookworm*.

Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui adanya telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada feses sapi dan feses petugas pembersih kandang sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Februari 2019 di Laboratorium Parasitologi Universitas Setia Budi. Sampel feses diambil dari 31 ekor sapi dan 3 petugas pembersih kandang sapi di Rumah Pemotongan Hewan (RPH). Pemeriksaan sampel dengan metode secara langsung dan metode sedimentasi. Interpretasi hasil positif adalah ditemukan telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada feses sapi dan feses pekerja pembersih kandang sapi.

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ditemukan telur *Taenia saginata* pada feses sapi dan 9,68% feses sapi terinfeksi telur *Hookworm*, hal ini kemungkinan disebabkan oleh rumput untuk makanan sapi yang sudah terinfeksi telur *Hookworm* sehingga memungkinkan terjadinya proses infeksi pada sapi serta kebiasaan sapi yang sering merebahkan tubuhnya di sekitar tumpukan feses yang dapat memungkinkan larva *filariiform* menembus kulit sapi. Hasil pemeriksaan pada petugas pembersih kandang sapi tidak ditemukan telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* karena kesadaran petugas pembersih kandang sapi menggunakan alat pelindung diri sudah baik.

Kata kunci : *Taenia saginata*, *Hookworm*, Rumah Pemotongan Hewan

MOTTO

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan

(QS. Al-Insyirah : 5)

Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanmu.

(Umar Bin Khattab)

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT Yang Maha Agung dan Maha Tinggi atas nikmat dan karunia-Nya telah memberikan saya kekuatan, membekali saya dengan ilmu pengetahuan dan memperkenalkan saya dengan kasih sayang sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
2. Orang tua saya, sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga karena telah memberikan kasih sayang, segala dukungan dan doa kepada saya serta keluarga yang selalu memberikan motivasi dan nasehat yang baik.
3. Teman-teman seperjuangan D-III Analis Kesehatan angkatan 2016 yang telah merajut memori setiap hari atas tawa yang setiap hari kita miliki dan solidaritas yang luar biasa selama masa kuliah 3 tahun ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Identifikasi Telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada Feses Sapi di Rumah Potong Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna menyelesaikan program pendidikan Diploma III Analis Kesehatan di Universitas Setia Budi Surakarta.

Penulis sadar bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bimbingan, semangat, serta dukungan dari banyak pihak, baik bersifat formil maupun materil. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Djoni Tarigan , MBA selaku rektor Universitas Setia Budi.
2. Bapak Prof. Dr. Marsetyawan HNE Soesatyo, M.Sc.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
3. Ibu Nur Hidayati, M.Pd selaku Ketua Program Diploma III Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan , Universitas Setia Budi.
4. Ibu Rinda Binugraheni, S.Pd.,M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, dorongan dan bimbingan untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Dinas Pertanian Kota Surakarta yang telah membantu dalam proses pengambilan sampel penelitian.
6. Orang tua dan keluarga saya yang selalu memberikan doa dan dukungan.
7. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna, mengingat kemampuan dan pengetahuan yang menutup kemungkinan masih terdapat kekurangan, oleh sebab itu kritik dan saran yang dapat mengembangkan Karya Tulis Ilmiah sangat penulis harapkan untuk menambah pengetahuan dan manfaat bagi perkembangan ilmu kesehatan.

Surakarta, Juli 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

INTISARI.....	i
MOTTO.....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I_PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
BAB II_TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Taenia saginata.....	6
2.1.2 Distribusi Geografis.....	6
2.1.3 Morfologi.....	7
2.1.4 Siklus Hidup.....	8
2.1.5 Hospes dan Habitat.....	9
2.1.6 Cara Infeksi.....	10
2.1.7 Gejala Klinis.....	10
2.1.8 Diagnosa.....	10
2.1.9 Pengobatan.....	11
2.1.10 Pencegahan.....	11
2.2 Hookworm.....	12
2.2.1 Klasifikasi.....	12
2.2.2 Distribusi Geografis.....	13
2.2.3 Morfologi.....	14
2.2.4 Siklus Hidup.....	15
2.2.5 Hospes dan Habitat.....	16
2.2.6 Cara Infeksi.....	17

2.2.7	Gejala Klinis.....	17
2.2.8	Diagnosa.....	18
2.2.9	Pengobatan.....	19
2.2.10	Pencegahan.....	19
2.3	Rumah Pemotongan Hewan.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....		23
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	23
3.3	Teknik Penelitian.....	23
3.4	Populasi dan Sampel.....	23
3.4.1	Populasi.....	23
3.4.2	Sampel.....	24
3.5	Metode Penelitian.....	24
3.6	Prosedur Kerja.....	24
3.6.1	Pemeriksaan Makroskopis.....	24
3.6.2	Pemeriksaan Mikroskopis.....	25
3.7	Interpretasi Hasil.....	25
3.8	Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		27
4.1	Hasil Penelitian.....	27
4.2	Pembahasan.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		34
5.1	Kesimpulan.....	34
5.2	Saran.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Telur <i>Taenia saginata</i> (CDC, 2017a).....	8
Gambar 2. Siklus hidup <i>Taenia saginata</i> (CDC, 2017b).....	9
Gambar 3. Telur <i>Hookworm</i> (CDC, 2017c).....	15
Gambar 4. Siklus hidup <i>Hookworm</i> (CDC, 2017d)	16
Gambar 5. Telur <i>Hookworm</i> (Sampel No.18).....	30
Gambar 6. Larva <i>rabditiform Hookworm</i> (Sampel No.25).....	30
Gambar 6. Larva <i>filariiform Hookworm</i> (Sampel No.31).....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ijin Badan Perencanaan dan Pembangunan Surakarta.....	L-1
Lampiran 2. Ijin Penelitian Di Laboratorium Universitas Setia Budi.....	L-2
Lampiran 3. Hasil Pemeriksaan Makroskopis Pada Feses Sapi.	L-3
Lampiran 4. Hasil Pemeriksaan Makroskopis Pada Feses Petugas.	L-5
Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Pada Feses Sapi.	L-6
Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Pada Feses Petugas.	L-6
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian	L-7

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk Indonesia maka permintaan kebutuhan daging sapi di masyarakat terus meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, diperlukan suatu usaha pengembangan dan pencegahan penyakit pada ternak. Usaha pencegahan penyakit pada ternak dimaksudkan supaya ternak tetap sehat. Ternak yang sehat tentunya akan menghasilkan kualitas daging yang baik (Murtidjo, 2012).

Helminthiasis merupakan salah satu faktor penyebab kualitas daging yang tidak baik pada ternak. Helminthiasis adalah infeksi cacing parasit usus. Lebih dari 1,5 milyar manusia di duniadilaporkan mengalami infeksi cacingan (WHO, 2018). Helminthiasis bersifat zoonosa, yaitu bisa menular ke manusia, sehingga daging sapi yang mengandung cacing dapat menular ke manusia yang mengonsumsi daging tersebut. Infeksi cacingan pada sapi pada umumnya sering ditemukan pada hati dan saluran pencernaan. Jenis cacing yang dapat menyerang sapi dapat dikelompokkan menjadi 3 golongan yaitu cacing giling (Nematoda), cacing pita (Cestoda) dan cacing daun atau cacing hati (Trematoda) (Widyani dkk., 2016)

Penyebab infeksi cacingan pada sapi dapat juga disebabkan karena kurangnya pemahaman peternak sapi di Indonesia tentang penyakit parasitik sehingga penggunaan sistem semi intensif dengan membiarkan

sapi mencari makan sendiri atau sapi tidak dikandangkan (Harminda, 2011). *Hookworm* sebagai salah satu cacing golongan *Soil Transmitted Helminths (STH)* dapat menginfeksi sapi yang kurang terpelihara dengan melalui bahan pakan yang berupa rerumputan yang berasal dari tanah yang telah terinfeksi *Hookworm*. Perawatan pada sapi seperti pembersihan kotoran sapi, pemeriksaan kesehatan sapi serta memandikan sapi juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya infeksi *Hookworm* pada sapi (Sumanto, 2010).

Perawatan pada sapi yang kurang baik juga dapat menyebabkan *Taeniasis*. Parasit berupa cacing pita yang tergolong dalam genus *Taenia* merupakan penyebab penyakit *Taeniasis* yang dapat menular dari hewan ke manusia, maupun dari manusia ke hewan. *Taeniasis* pada manusia disebabkan oleh spesies *Taenia Solium* atau cacing pita babi, sedangkan spesies *Taenia saginata* dikenal juga sebagai cacing pita sapi (Estuningsih, 2009).

Infeksi kecacingan yang disebabkan oleh *Taenia saginata* dan *Hookworm* yaitu terjadi gangguan penurunan fungsi kemampuan mukosa usus dalam transpor glukosa dan metabolit lainnya, sehingga menyebabkan nafsu makan menurun serta tingginya kadar nitrogen dalam feses yang dibuang karena tidak dipergunakan (Nofyan dkk., 2008). Infeksi cacingan pada sapi juga menyebabkan penurunan produksi susu pada ternak dewasa dan hambatan pertumbuhan pada ternak muda serta penurunan kondisi tubuh sapi yang dapat mempengaruhi kualitas daging sapi yang dihasilkan (Zalizar, 2017).

Penelitian prevalensi telur cacing *Taenia saginata* pada feses sapi di Rumah Pemotongan Hewan (RPH) daerah Tanah Merah Samarinda telah dilakukan dengan jumlah feses sapi yang diperiksa sebanyak 61 sampel. Hasil pemeriksaan menunjukkan 38 sampel positif terdapat telur *Taenia saginata* dan 23 sampel negatif terdapat telur *Taenia saginata*. Persentase telur cacing *Taenia saginata* yang diperoleh pada feses sapi di Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Tanah Merah Samarinda sebesar 62,3% (Evendi, 2015).

Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Radjakaja Surakarta merupakan Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) di bawah naungan Dinas Pertanian Kota Surakarta. RPH adalah bangunan dengan desain dan syarat tertentu yang digunakan sebagai tempat penyembelihan hewan ternak bagi konsumsi masyarakat luas pada umumnya dan masyarakat Surakarta pada khususnya. Lokasi RPH Radjakaja Surakarta berada di tengah permukiman penduduk yang padat. RPH Radjakaja Surakarta sangat berperan penting dalam kegiatan produktivitas daging, sehingga kebersihan, kesehatan maupun kehalalan daging yang akan dikonsumsi sangat diperlukan (Suharno, 2007).

Pentingnya kualitas daging yang dihasilkan dari RPH, maka penulis timbul gagasan untuk melakukan penelitian Karya Tulis Ilmiah (KTI) tentang identifikasi telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada feses sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja Surakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

- a. Apakah ditemukan telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada feses sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta?
- b. Berapa persentase telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* yang terdapat pada feses sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta?
- c. Apakah ditemukan telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada feses petugas pembersih kandang sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta?
- d. Berapa persentase telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* yang terdapat pada feses petugas pembersih kandang sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui adanya telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada feses sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta.
- b. Mengetahui persentase telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* yang terdapat pada feses sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta.
- c. Mengetahui adanya telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada feses petugas pembersih kandang sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta.

- d. Mengetahui persentase telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* yang terdapat pada feses petugas pembersih kandang sapi di Rumah Pemotongan Hewan Radjakaja, Jebres, Surakarta.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi penulis

Menambah wawasan dalam penelitian untuk pembuatan Karya Tulis Ilmiah (KTI).

- b. Bagi masyarakat

Memberikan informasi bahwa daging sapi yang terinfeksi *Taenia saginata* dan *Hookworm* dapat menular ke manusia dan berbahaya bagi kesehatan.

- c. Bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat dijadikan suatu penelitian dasar untuk melakukan penelitian selanjutnya tentang identifikasi telur *Taenia saginata* dan *Hookworm* pada feses sapi.